

durch obige Angaben machen sich doch die Meisten ein recht falsches Bild von ihr. Sie ist auf ungeheure Strecken sogar recht arm, denn diese Kulturländer, die ja mindestens dreimal älter in Kultur sind, als unsere Heimat, sind zum grössten Theil viel mehr bebaut und von Wald entblösst als bei uns. Von Calcutta bis Delhi z. B. ist kaum noch ein Wäldchen vorhanden, und die Flora Bengalens, vom Terrai und dem Himalaya abgesehen, hat kaum mehr Pflanzenspezies als eine kleine deutsche Lokalfloora. — Ich sammelte innerhalb 2 Monate auf dem Wege von Calcutta über Sikkim, Delhi, Jabbalpore nach Bombay, mit einem Abstecher in die Ghats nach Matheran nur 1300 Arten, wobei ich allerdings die gewöhnlichen Tropenpflanzen, die sich anderwärts finden, nicht mehr einlegte. Auch auf Java können die Reisländer einem eifrigen Botaniker wegen ihrer Armuth an Spezies sehr langweilig werden.

Otto Kunze.

Nicolausdorf, in Pr. Schlesien am 19. October 1876.

Seit mehreren Jahren kultivire ich in meinem Garten Alpenpflanzen und da ich ein sehr grosser Freund unserer alpinen Primulaceen bin, so habe ich mich mit grosser Vorliebe der Kultur dieser interessanten Pflanzen angenommen; von unseren Primulaceen fehlt mir nur noch *Soldanella montana*. Ich würde sehr dankbar sein, wenn ich gegen Bezahlung eine Anzahl lebender Pflanzen obgenannter Art erlangen könnte.

C. Trautmann.



## Vereine, Anstalten, Unternehmungen.

— In einer Sitzung der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien, am 6. April übersandte Prof. H. Leitgeb in Graz eine Abhandlung: „Die Entwicklung der Kapsel von *Anthoceros*.“ Schon im zweiten Hefte seiner „Untersuchungen über die Lebermoose“ hatte der Verfasser auf die eigenthümliche Entwicklung und Ausbildung der Kapsel von *Anthoceros* aufmerksam gemacht. Es wird in dieser Abhandlung nun die Richtigkeit der dort gemachten Angaben nachgewiesen. Der Embryo von *Anthoceros* verhält sich in den ersten Entwicklungsstadien durchaus dem der übrigen Lebermoose gleich. Auch hier kommt es in gleicher Weise zur Differenzirung in Innen- und Aussenzellen. Während aber bei jenen aus den Innenzellen der Sporenraum, aus den Aussenzellen die Kapselwand entsteht, bilden die Innenzellen bei *Anthoceros* nur die Columella, die Aussenzellen die Kapselwand plus der sporenbildenden Schichte. Es erscheint dadurch *Anthoceros* wesentlich von allen übrigen Lebermoosen verschieden. Der Verfasser gibt schliesslich auch Andeutungen über die Entwicklung des Sporogons der Laubmoose, nach welchen diese den foliosen Jungermanieen näher stehen, als den Anthoceroseen. Prof. Wiesner übersandte eine im pflanzenphysiolog. Institute der k. k. Wiener Universität ausgeführte Arbeit des Herrn

Gottlieb Haberlandt; dieselbe führt den Titel: „Untersuchungen über die Winterfärbung ausdauernder Blätter“. Die Hauptresultate derselben sind in Kürze folgende: 1. Sämmtliche Verfärbungserscheinungen ausdauernder Blätter beruhen auf drei unter einander ganz verschiedenen physiologischen Vorgängen. 2. Die Gelbfärbung ist eine Folge der Zerstörung des Chlorophylls bei mangelnder Neubildung desselben. Ursache der Zerstörung ist das Licht. 3. Die Braunfärbung wird hervorgerufen durch Bildung eines aus dem Chlorophyll hervorgehenden braungelben Farbstoffes. Unmittelbare Ursache der Färbung ist die Kälte, während das Licht bloss die Vorbedingungen der Bräunung schafft. Dieselben bestehen in dem Auftreten gewisser, das Chlorophyll modificirender Stoffe, die aber erst in Folge des Frostes auf dasselbe einwirken können. Das Wiederergrünen gebräunter Zweige ist durch das blosse Verschwinden des braunen Farbstoffes zu erklären. Den thatsächlich wird nur ein geringer Theil des vorhandenen Chlorophylls in denselben umgewandelt. 4. Die Rothfärbung ist auf die Entstehung von Anthokyan zurückzuführen. Dieselbe erfolgt bald abhängig, bald unabhängig vom Lichte und wird im Wesentlichen bedingt durch den Eintritt der Vegetationsruhe. 5. Scheinbare Uebergänge zwischen diesen drei Verfärbungsweisen, namentlich von der Gelb- zur Braunfärbung, beruhen auf einer Combination derselben. F. v. Hähnel, übersandte eine Abhandlung; „Morphologische Untersuchungen über die Samenschale der Cucurbitaceen und einiger verwandten Familien. Die Resultate der Untersuchung des Baues und der Entwicklungsgeschale der Samenschale von *Cucurbita Pepo*, *Lagenaria vulgaris* und *Cucumis sativus* lassen sich folgendermassen zusammenfassen: 1. Die Cucurbitaceen theilen sich in zwei Gruppen: in solche, bei welchen das Epithel der Carpelle an der Bildung des Samens Antheil nimmt, und in solche, wo dies nicht der Fall ist. 2. Die eigentliche Testa besteht immer aus 10 Schichten (II, IIIa, IIIb, IV—X), von welchen IIIb wenigstens am Rande des Samens nachzuweisen ist. 3. Die vier äussersten Lagen (II—IV) entstehen immer aus dem Epithel des äusseren Integumentes; V und VI entstehen aus den übrigen Schichten des äusseren und aus den inneren (2—3lagigen) Integumenten. 4. Das bis jetzt bei den Cucurbitaceen übersehene Perisperm nimmt an der Bildung der Samenschale durch Bildung der Schichten VII und VIII Theil. 5. Das gleichfalls bisher übersehene Endosperm bildet die Schichten IX und X. 6. Jede dieser Zellschichten ist durch bestimmte Eigenschaften charakterisirt, die sich bei allen Arten wiederholen; II besteht immer aus dünnwandigen, prismatischen, radial gestreckten Zellen mit eigenthümlichen Längsverdickungen; IIIa bildet eine Art luftführenden Gewebes, wie auch V; jener verdanken alle Cucurbitaceen die oberflächlichen Sculpturen; IV bildet durchgängig die Hartschicht, wozu sie durch einen höchst eigenthümlichen Bau befähigt ist, sie wird durch IIIb unterstützt; die Schichten VI—X stellen im reifen Zustande eine dünne Membran dar; IX ist als Plasmaschicht entwickelt. Die Schicht I ist, wo sie

vorkommt, als eine sehr eigenthümlich organisirte Quellschicht entwickelt. Die Schichten I, II, IV, VII, IX sind, wie die Art ihres Entstehens zeigt, immer einfach; die übrigen Schichten können zum Theile bis 20 und mehr Zelllagen umfassen. Alle Schichten zusammen können bis über 30 einzelne Zelllagen zählen. 7. Allen Arten kommt ein um den ganzen Rand des Samens herumlaufendes Gefässbündel zu, das immer im äusseren Integumente entsteht. 8. Der Same entsteht nur aus dem bauchigen Theile der Samenknospe, der oft lange Halstheil dieser wächst anfänglich ziemlich stark, geht aber keine Verdickungen ein; der Same trennt sich an der Grenze des Halstheiles und erscheint daher im reifen Zustande am Mikropileende wie abgebrochen.

### Botanischer Tauschverein in Wien.

Sendungen sind eingelangt: Von Herrn E. Richter mit Pflanzen aus Schlesien. — Von Dr. Borbás mit Pfl. aus Ungarn. — Von Dr. Schäfer mit Pfl. aus Deutschland.

Sendungen sind abgegangen an die Herren: Bohatsch, Krenberger, Woynar, Pittoni, Dr. Reutermaun.

Aus Siebenbürgen, eing. von Janka: *Allium flavescens*, *Bupleurum diversifolium*, *Peucedanum latifolium*, *Polyschemone nivalis*.

Aus Oberösterreich, eing. von Dr. Rauscher: *Arnica montana*, *Erucastrum Pollichii*, *Potentilla Fragariastrum*, *Sagina procumbens*.

Aus Schlesien, eing. von E. Richter: *Aconitum Napellus*, *Allium ursinum*, *Homogyne alpina*, *Linaria minor*, *Orchis sambucina*, *Pulicaria vulgaris*, *Ranunculus cassubicus*, *Veronica longifolia*, *Viola biflora* u. a.

Von Dr. Schäfer eing. aus Thüringen: *Achillea nobilis*, *Gypsophila fastigiata*, *Melica ciliata*; von Seesen: *Alchemilla arvensis*, *Avena flavescens*, *Hieracium praealtum*, *H. pratense*; vom Harz: *Aquilegia vulgaris*, *Asperula glauca*, *Cephalanthera grandiflora*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Festuca heterophylla*, *Galium saxatile*, *Polygala amara*, *Potentilla Fragariastrum*; aus Pommern: *Aster Tripolium*, *Galinsoga parviflora*, *Hordeum arenarium*; vom Broeken: *Calamagrostis Halleriana*; von der Nordsee: *Carex arenaria*, *C. friscica*, *C. Oederi*, *Epipactis palustris*, *Hieracium dunale*, *Jasione litoralis*, *Juncus insulanus*, *Lepigonum salinum*, *Plantago Coronopus*, *Psamma arenaria*, *P. baltica*, *Scirpus pauciflorus*, *Spergula nodosa*, *Statice Limonium*, *S. maritima*, *Triticum junceum*; von Ostfriesland: *Erica Tetralix*; von der Ostsee: *Samolus Valerandi*.

Vorräthig: (B.) = Böhmen, (Fr.) = Frankreich, (I.) = Istrien, (Kt.) = Kärnten, (NOe.) = Niederösterreich, (OOe.) = Oberösterreich, (P.) = Polen, (Sb.) = Siebenbürgen, (Schl.) = Schlesien, (Schw.) = Schweiz, (St.) = Steiermark (T.) = Tirol, (U.) = Ungarn.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1876

Band/Volume: [026](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Vereine, Anstalten, Unternehmungen. 389-391](#)